

Bài 3. Tháp xếp hình Lego

Dữ liệu nhập: Bàn phím (Standard Input)
Dữ liệu xuất: Màn hình (Standard Output)
Hạn chế thời gian: 1 giây
Hạn chế bộ nhớ: 256 megabyte

An có vô số các khối xếp hình Lego. Các khối này có độ dài liên tiếp từ L cm đến R cm (ví dụ: nếu $L = 4$ và $R = 6$, An sẽ có vô số khối dài 4 cm, 5 cm và 6 cm). An ghép các khối lại với nhau để tạo thành một tòa tháp. Chiều cao của tháp chính là tổng độ dài của các khối Lego được dùng.

Yêu cầu. Hãy tìm chiều cao lớn nhất mà An **KHÔNG THỂ** lắp ghép được chính xác. Nếu An có thể ghép được mọi chiều cao, hãy in ra -1 .

Dữ liệu vào. Nhập từ bàn phím 2 dòng:

- Dòng 1: Số nguyên L ($1 \leq L \leq 10^9$) — độ dài khối Lego ngắn nhất.
- Dòng 2: Số nguyên R ($1 \leq R \leq 10^9$) — độ dài khối Lego dài nhất (đảm bảo $L < R$).

Dữ liệu ra. In ra màn hình một số nguyên duy nhất là chiều cao lớn nhất không thể tạo thành. Nếu có thể tạo được mọi chiều cao, in ra -1 .

Ví dụ

Nhập từ bàn phím	In ra màn hình
4 5	11
6 8	17
1 10	-1

Giải thích.

A. **Ví dụ 1:** An có các khối 4cm và 5cm.

- Dùng 1 khối: ghép được 4, 5.
- Dùng 2 khối: ghép được 8, 9, 10.
- Dùng 3 khối: ghép được 12, 13, 14, 15.

Ta thấy chiều cao 11cm bị lỡ mất, và từ 12cm trở đi mọi chiều cao đều ghép được. Vậy 11 là đáp án.

B. **Ví dụ 2:** An có các khối 6, 7 và 8. Chiều cao 17cm không thể ghép được, nhưng mọi số lớn hơn 17 đều hoàn toàn có thể ghép được.

C. **Ví dụ 3:** Vì An có sẵn khối 1cm nên bạn ấy có thể ghép được mọi chiều cao mình muốn, do đó đáp án là -1.

Bằng cách liệt kê các tổng có thể tạo ra từ số lượng khối tăng dần, ta hoàn toàn có thể xác định được khoảng trống lớn nhất không thể lấp đầy một cách chính xác.

Subtasks

A. Subtask 1 (20 điểm): $R \leq 100$.

B. Subtask 2 (30 điểm): $R \leq 10^5$.

C. Subtask 3 (50 điểm): Không có ràng buộc gì thêm.